

Research on the Application of Micro-lesson Combined with PBL in Acupoint Application Teaching of Children

Wangjun Hou He Zhuang Yue Yang Bingqing Zhao Nana Shang*

Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan, Shandong, 250000, China

Abstract

Objective: To explore the application value of micro class combined with PBL teaching method in children's acupoint application teaching, and to provide reference basis for improving teaching quality. **Methods:** 65 students from a school from May 2020 to May 2021 were selected as the research objects. According to different teaching methods, the students were randomly divided into traditional teaching group and micro class combined PBL group, 32 and 33 respectively. The teaching lasted for 3 months, and the theoretical knowledge, practical skills, operation level, comprehensive core competence and teaching satisfaction of the two groups of students were evaluated respectively. **Results:** the theoretical knowledge, practical skills, operation level and comprehensive core competence of the micro class combined with PBL group were significantly higher than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Micro class combined with PBL teaching method can significantly improve the teaching effect of children's acupoint application course, improve the cultivation of students' comprehensive ability and teaching satisfaction. The teaching method is worthy of wide popularization and application.

Keywords

micro class; TBL; acupoint application for children; teaching effect; satisfaction

微课结合 PBL 在小儿穴位贴敷教学中的应用研究

侯王君 庄贺 杨悦 赵冰清 尚娜娜*

山东中医药大学, 中国·山东 济南 250000

摘要

目的: 探讨微课结合PBL教学法在小儿穴位贴敷教学中的应用价值, 为提高教学质量提供相关参考依据。**方法:** 选择2020年5月至2021年5月某校65名学生为研究对象, 根据教学方法的不同将学生随机分为传统教学组、微课结合PBL组, 两组分别各32名、33名学生。教学时长3个月, 分别对2组学生的理论知识、实践技能操作水平、综合核心能力、教学满意度等进行评估。**结果:** 微课结合PBL组的理论知识、实践技能操作水平、综合核心能力等综合素质显著高于对照组 ($P < 0.05$)。**结论:** 微课结合PBL教学法可显著提高小儿穴位贴敷课程的教学效果, 提高学生综合能力的培养和教学满意度, 教学方法值得广泛推广应用。

关键词

微课; TBL; 小儿穴位贴敷; 教学效果; 满意度

1 引言

微课教学 (Micro-Lecture) 指按照课程标准及教学实践要求, 以微型教学视频为主要载体, 体现在课堂教学过程中针对某个知识点、重点、难点或教学环节而设计教与学活动相结合的各种教学资源有机组合^[1]。基于问题式的教

学方法 (Problem-Based Learning, PBL) 指以问题为导向、以学生为主体, 采用启发式教学方法, 培养学生自学、研究、讨论和合作解决问题的综合能力, 全面培养学生综合思维能力^[2]。本次研究旨在探究微课结合 PBL 在小儿穴位贴敷教学中的应用效果, 现总结如下。

2 对象与方法

2.1 研究对象

选择 2020 年 5 月至 2021 年 5 月某校 65 名学生为研究对象, 根据教学方法的不同将学生随机分为传统教学组 (对照组)、微课结合 PBL 组 (实验组), 两组分别 32 名、33 名学生。两组学生年龄、性别、前期中医基础知识等方面, 差异无统计学意义, 具有可比性。

【课题项目】 山东中医药大学成人继续教育 2019 年教育研究课题 (项目编号: JXJY20190246)。

【作者简介】 侯王君 (1988-), 女, 博士, 实验师, 从事中医药治疗心血管病的研究和实验教学与管理研究。

【通讯作者】 尚娜娜 (1986-), 女, 硕士, 实验师, 从事护理学教学和实验教学与管理研究。

2.2 研究方法

①授课教师：教师要求硕士研究生及以上学历，教龄在5年以上。具有扎实的理论知识和丰富的临床经验者。

②PBL教学法具体操作。设计以问题为导向的病例分析题目，以问题的形式激发学生的课前预习、自学、查找资料、分析问题、解决问题的自主学习能力。之后进行集中课堂讨论，教师点评、学生互评等，引导出新的问题或假设，最终形成完整的分析与讨论。

③微课教学法具体操作。以小兒穴位贴敷为主旨拍摄相关微课，设计微课时长5~8min。课前将微课、预习PPT、PBL教学内容等提前发送给学生，并要求学生根据要求完成相应预习和作业。课上可根据PBL内容进行学习和讨论，学生根据学习情况进行汇报，充分调动学生积极性、参与性，激发学习兴趣和热情。课后推送复习内容和习题，并进行相关测验，验证学习效果。

④综合核心能力培养：在教学过程中重视人文素质、团队协作能力、临床思维能力、创新意识、伦理法律实践、自主学习能力、人际沟通能力等的培养，培养以岗位胜任力为导向的医学人才。

⑤教学时长为3个月。对照组采用传统教学法，根据教学大纲和教学目标进行授课，实验组采用微课结合PBL组教学模式，通过问题为导向的经典案例、微课形式等引入课堂内容。

2.3 评价指标

2.3.1 教学效果评价

教学课程结束后对学生理论知识、实践技能操作水平和综合核心能力进行考核，成绩按百分制计算。

2.3.2 学生满意度评价

采用自制问卷调查表了解学生对不同教学方法的满意度，从教学形式、授课过程、学习自主性、教学效果、综合能力提升等进行问卷调查设计。问卷评分等级分为5级，非常满意评分区间为≥90分，满意评分区间为70~89分，满意度一般评分区间为60~69分，不满意评分区间为50~59分，非常不满意评分≤49分。满意度 = (非常满意人数 + 满意人数) / 总人数 × 100%。

2.4 统计方法

应用SPSS21.0统计学软件，计量资料以平均数 ± 标准差 ($\bar{X} \pm s$) 表示，组间比较使用单因素方差分析，采用t检验进行两两比较。计数资料采用例数和百分率 (n%) 表示，并进行卡方检验， $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

3 结果

3.1 两组学生理论知识成绩和实践技能操作成绩比较

实验组学生的理论知识成绩和实践技能操作成绩明显均高于对照组学生 ($P < 0.05$)，见表1。

3.2 两组学生综合核心能力比较

实验组学生综合核心能力如人文素质、团队协作能力、

临床思维能力、创新意识、伦理法律实践、自主学习能力、人际沟通能力及总分均高于对照 ($P < 0.05$)，见表2。

表1 两组学生理论成绩和实践技能操作成绩的比较 ($\bar{X} \pm s$, 分)

组别	n	理论知识成绩	实践技能操作成绩
对照组	32	80.34 ± 6.54	82.68 ± 7.34
实验组	33	94.92 ± 6.38	92.76 ± 9.64
t	—	9.38	4.47
p	—	0.00	0.00

表2 两组学生综合核心能力比较 ($\bar{X} \pm s$, 分)

项目	对照组	实验组	t	p
人文素质	21.53 ± 3.26	34.16 ± 4.37	11.76	0.00
团队协作能力	16.45 ± 4.28	26.76 ± 3.99	10.18	0.00
临床思维能力	18.99 ± 4.12	31.49 ± 4.26	10.67	0.00
创新意识	17.12 ± 4.01	24.34 ± 4.51	6.36	0.00
伦理法律实践	18.52 ± 3.22	22.97 ± 4.23	4.59	0.00
自主学习能力	18.97 ± 4.24	31.24 ± 4.98	10.15	0.00
人际沟通能力	20.33 ± 3.84	32.05 ± 4.78	10.74	0.00
总分	121.58 ± 12.18	176.97 ± 12.86	18.62	0.00

3.3 两组学生满意度比较

实验组学生对教学工作的满意度明显高于对照组 ($P < 0.05$)，见表3。

表3 两组学生对教学工作的满意度比较 [n (%)]

组别	n	非常满意	满意	满意度一般	不满意	非常不满意	满意度 (%)
对照组	32	9 (28.13)	17 (53.13)	4 (12.5)	2 (6.25)	0 (0)	81.26
实验组	33	20 (60.50)	11 (34.38)	1 (3.13)	0 (0)	0 (0)	96.88
χ^2							9.04
p							0.00

4 讨论

4.1 微课结合PBL在小兒穴位贴敷教学中开设的意义

小兒穴位贴敷教学课程是目前学校和社会比较热门的专业技术课程，是培养应用型的小兒保健医疗人才的主要方法。学校和社会培训机构开展了形式多样的相关课程，但目前相关课程多采用“理论—示教”单一的灌输式教学方法，教学效果较差，教学手段单一，学生通过学习多只掌握相关理论知识，但学生实际动手能力相对薄弱，未能达到学习的最终目的。而小兒穴位贴敷课程是一门操作性强，并需要根据病情一人一方的学习科目，要求学生的理论知识和实际操作技能相对较高。如何有效地提高学生的理论知识、实操技能，培养学生相关人文素养等综合能力，成为亟待解决的首要问题。通过前期大量的文献搜索、问卷调研等方式，我们针对小兒穴位贴敷教学采取微课结合PBL的综合性教学方法。主要是针对小兒穴位贴敷课程以微型教学视频为主要载

体,拍摄知识点、重点、难点等形成教与学活动相结合的各种教学资源,可预先将微课上传网络,学生提前预习相关知识,提前做到心中有数。课上设计基于问题式的教学案例,以问题为导向、以学生为主体,采用启发式教学方法,培养学生自学、研究、讨论和合作解决问题的综合能力,全面培养学生综合思维能力,提高学生综合素养。通过研究发现,这种综合式教学方法摆脱了以往单一的授课模式,学生学习接受度增高,不仅可以丰富教学方法、提升教学质量,而且推动了小儿穴位贴敷的教学改革,同时为其他教学研究提供研究思路和方法^[3,4]。

4.2 微课结合 PBL 教学方法能够提升学生的成绩和综合核心能力

本次研究显示,实验组学生的理论知识成绩和实践技能操作成绩均高于对照组($P < 0.05$);实验组学生综合核心能力如人文素质、团队协作能力、临床思维能力、创新意识、伦理法律实践、自主学习能力、人际沟通能力及总分均高于对照($P < 0.05$),说明微课结合 PBL 教学方法模式不仅能够提升教学效果,还能够让广大学生接受和认可,可以综合、全面提高学生的整体素质。

中国传统的教学模式多以教师为中心,往往忽略了以学生为主体的教学理念,因此导致了学生的学习积极性差,产生了教学效果不佳的现象。而微课结合 PBL 教学法用于小儿穴位贴敷教学,可使多种教学手段的优势得以充分发挥,起到互为补充的作用。

例如,①有效提高了学习效率。利用线上资源平台的优势,将微课用于教学中,可有效提高学生的时间利用率和学习效率^[5]。②有利于激发学习兴趣。医学课程的实践性很强,将 PBL 教学法引入教学,通过案例可将学生带入临床实景,引导学生用所学知识讨论并解决案例中提出的医学问题,真正体会到学有所用,激发学生的学习兴趣^[6,7]。③有利于提高学生的团队协作能力。在诊疗活动团队协作是必不可缺的,通过学生相互配合对教学案例一层层的深入分析,训练学生形成良好的医学思维模式,且培养其团队协作能力。④利于师生及学生之间的沟通。PBL 教学法要求学生在课堂上展开讨论,学生与学生之间的交流,有助于提高其沟通能力,同学间的交流心得,也有助于提高学生对知识的掌握程度。课堂上师生交流的增加,有利于建立良好的师生关系,利于教师全面掌握学生对知识的理解程度,及时了解采用的教学模式是否适合该班教学,从而做出相应调整^[8-10]。

因此,借助微课的优势,教师将小儿穴位贴敷的操作技能拍摄了多个微课,导入线上教学平台内,发挥了微课的作用,传统线上教学模式和新型线下教学模式结合在一起,是一种全新的教学方式,具有灵活、方便等特点,因其教学方式新颖、独特而具有吸引力,能激发学生的学习兴趣

积极主动性,同时不受时间和空间限制,得到广大学生的认可^[11-15]。

4.3 微课结合 PBL 教学模式能够提升学生的满意度

根据满意度调查显示,实验组学生的满意度高于对照组($P < 0.05$)。通过微课结合 PBL 教学方法教学,不仅丰富了小儿穴位贴敷教学方法,还让学生能够积极、主动学习。学生表示在教学形式、授课过程、学习自主性、教学效果、综合能力提升等方面都有较大的提高和优势,此种学习模式更加适合多元化、多层次的教學需求,提高全面的提高了学生的综合能力。

综上所述,微课结合 PBL 在小儿穴位贴敷教学中应用效果较好,不仅能够提升理论知识成绩、临床技能操作成绩和学生的综合核心能力,还能提高学生对教学的满意度,值得在相关教学中进一步推广应用。

参考文献

- [1] 胡铁生.“微课”:区域教育信息资源发展的新趋势[J].电化教育研究,2011,222(10):61-65.
- [2] 崔炳权,何震宇,王庆华,等.PBL教学法的研究综述和评价[J].中国高等医学教育,2009(7):105+118.
- [3] 陈琪,岳文涛.翻转课堂和PBL模式在精准医学教学中的应用[J].实验室研究与探索,2020,39(12):226-228+289.
- [4] 刘嫫嫫,刘东平,刘丽敏,等.PBL教学法结合微视频在药剂学教学中的应用[J].卫生职业教育,2020,38(22):75-76.
- [5] 李雪,周谊霞,杨文晴,等.基于微课和雨课堂的混合式教学应用效果评价[J].中国社会医学杂志,2020,37(4):367-370.
- [6] 王爱华,田春,彭明清.TBL联合模拟人教学法在麻醉学本科临床实习中的应用研究[J].现代医药卫生,2018,34(23):3726-3728.
- [7] 刘青华,王晓晖,杨丽红,等.基于微课的病理学教学模式创新应用研究[J].基础医学教育,2017,19(7):540-542.
- [8] 穆清爽,张继云,刘海英.CBL联合PBL教学法在呼吸临床教学中的应用探索[J].继续医学教育,2016,30(3):30-31.
- [9] 崔炳权,李春梅,何震宇,等.PBL教学法在生物化学实验课教学中应用的探索[J].中国高等医学教育,2007(1):7-8.
- [10] 金莉.PBL教学法在病理生理学教学中的应用[J].卫生职业教育,2005,23(23):57-58.
- [11] 刘汇,吴件姿,叶颖.PBL联合微课教学在修复重建手外科护理带教中的应用[J].中国高等医学教育,2022(3):138-139.
- [12] 陈敏,孔静.基于PBL的微课+长江雨课堂在普外科护理教学中的应用效果[J].卫生职业教育,2022,40(2):80-82.
- [13] 张丹,唐诗,辛颖.基于雨课堂的智慧教学在儿科学内分泌疾病教学中的初步探索[J].卫生职业教育,2021,39(3):55-57.
- [14] 杨爱萍.LBL、PBL、TBL、CBL教学法在高职影像诊断学教学中的应用探讨[J].卫生职业教育,2020,38(5):57-58.
- [15] 马振华.CBL教学法在消化内科住院医师规范化培训教学中的应用[J].中国卫生产业,2019,16(31):148-149.